

Case Study

Evidence Based Practice Penerapan Terapi Kompres Jahe Untuk Mengurangi Nyeri pada Gout Arthritis

Chieren Makauntung¹, Michelle Jessica Kairupan², Esther Lontoh³

^{1,2,3}Program Studi Profesi Ners, Fakultas Keperawatan, Universitas Pembangunan Indonesia, Manado, Indonesia

Email: ¹chierenmakauntung@gmail.com, ²michellekairupan30@gmail.com

Abstract

The prevalence of gout disease in individuals aged 55-64 years is 45%, in those aged 65-74 years is 51.9%, and in those aged ≥ 75 years is 54.8%. Based on the 2018 Basic Health Research results, the national prevalence of gout based on doctor's diagnosis reached 7.3%, while in North Sulawesi Province it was 8.35%, exceeding the national prevalence. About 35% of the people in North Sulawesi have high uric acid levels. Ginger is a type of medicinal plant that can help reduce inflammation and relieve pain when uric acid levels in the body are very high. The administration of non-pharmacological therapy using ginger compress is expected to become an alternative to reduce pain due to gout compared to pharmacological treatment, which may cause dependency. The aim of this study is to find out the nursing care for gout arthritis by implementing ginger compress therapy at Panti Werdha Damai Ranomuut. This report uses a case study approach in nursing care, including assessment, formulation of nursing diagnoses, intervention, implementation, and evaluation. The results obtained by the researcher found three nursing problems identified as nursing diagnoses, namely acute pain, disturbed sleep patterns, and risk of falls. After three days of nursing care, there were improvements in the problems of pain and sleep disturbance with reduced complaints of pain and sleep difficulty, while the problem of the risk of falls was partially resolved. In conclusion, comprehensive nursing care can address the nursing problems experienced by the client.

Keywords: *Gout Arthritis, Nursing Care, Ginger Compress Therapy*

Abstrak

Prevalensi penyakit asam urat pada usia 55-64 tahun sebanyak 45%, usia 65-74 tahun sebanyak 51,9%, usia ≥ 75 tahun sebanyak 54,8%. Berdasarkan Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi gout berdasarkan diagnosis dokter mencapai 7,3% secara nasional, sementara di Provinsi Sulawesi Utara mencapai 8,35%, melebihi prevalensi nasional. Sekitar 35% masyarakat Sulawesi Utara memiliki kadar asam urat yang tinggi. Jahe merupakan jenis tanaman obat yang bisa membantu mengatasi peradangan dan mengurangi rasa sakit ketika kadar asam urat dalam tubuh sangat tinggi. Pemberian terapi nonfarmakologis kompres jahe ini diharapkan bisa menjadi alternatif untuk menurunkan nyeri akibat asam urat dibandingkan dengan pengobatan farmakologis yang menyebabkan ketergantungan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui asuhan keperawatan gout arthritis dengan penerapan terapi kompres jahe di Panti

Penulis Korespondensi:

Chieren Makauntung | chierenmakauntung@gmail.com

Werdha Damai Ranomuut. Laporan ini menggunakan studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, perumusan diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi. Hasil yang didapatkan peniliti yaitu ditemukan tiga masalah keperawatan yang diangkat sebagai diagnosa keperawatan yaitu nyeri akut, gangguan pola tidur, dan risiko jatuh. Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama tiga hari, terdapat perubahan masalah keperawatan nyeri dan gangguan pola tidur teratasi dengan keluhan nyeri dan sulit tidur menurun, serta masalah keperawatan risiko jatuh teratasi sebagian. Kesimpulan dari hasil penelitian, pemberian asuhan keperawatan yang komprehensif dapat mengatasi masalah keperawatan yang dialami klien

Kata Kunci: Gout Arthritis, Asuhan Keperawatan, Terapi Kompres Jahe

PENDAHULUAN

Penyakit gout arthritic atau biasa disebut asam urat adalah penyakit sendi disebabkan karena tingginya asam urat dalam darah melebihi batas normal menyebabkan penumpukan dalam persendian dan organ tubuh lainnya. Penumpukan ini yang membuat sendi sakit, nyeri, dan meradang. Asam urat merupakan penyakit yang diakibatkan oleh adanya gangguan metabolisme pada purin. Gangguan yang terjadi pada metabolisme purin menyebabkan penimbunan sodium orat di dalam dan diantara persendian. Penyakit asam urat ditandai dengan tingginya kadar asam urat dalam darah (Muhammad Lutfi & Dwi Fujianto, 2021). Kadar asam urat pria normalnya berkisar angka 3,5-7 mg/dl sedangkan pada wanita berkisar angka 2,6-6 mg/dl, kadar asam urat diatas normal disebut dengan hiperurisemia (Muhammad Sowwam dkk, 2022). Dampak asam urat jika tidak segera ditangani maka akan terjadinya penumpukan di persendian dan akan membentuk kristal seperti jarum yang akan mengalami sakit yang luar biasa, adanya peradangan sendi yang cukup parah serta timbulnya pembengkakan pada bagian bawah seperti pergelangan kaki maupun lutut (Manasikana, 2023).

Menurut World Health Organization prevalensi arthritis gout secara global mencapai 34,2%. Berdasarkan Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi gout berdasarkan diagnosis dokter mencapai 7,3% secara nasional, sementara di Provinsi Sulawesi Utara mencapai 8,35%, melebihi prevalensi nasional. Sekitar 35% masyarakat Sulawesi Utara memiliki kadar asam urat yang tinggi. Data yang diperoleh dari Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan menunjukkan bahwa pada tahun 2022, diagnosis arthritis gout di Sulawesi Utara mencapai 8.781 kasus. Kota Manado menempati peringkat kedua dengan 1.320 kasus (Joice dkk, 2023). Gout Arthritis merupakan salah satu penyakit yang banyak di jumpai oleh lansia (Desy Anggraini, 2021). Di asia tenggara populasi lansia sebesar 8% atau sekitar 142 juta jiwa. Di Indonesia jumlah penduduk lansia meningkat menjadi 25,9 juta jiwa (9,7%) pada tahun 2020, sedangkan pada tahun 2010 jumlah lansia adalah 18 juta jiwa (7,56%) (Kemenkes, 2020). Di Indonesia prevalensi penyakit asam urat pada usia 55-64 tahun sebanyak 45%, usia 65-74 tahun sebanyak 51,9%, usia ≥ 75 tahun sebanyak 54,8%. Angka ini menunjukkan bahwa penyakit asam urat nyeri akibat asam urat sudah sangat mengganggu aktivitas masyarakat Indonesia. (Radhika Radharani, 2020).

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan

berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari tiga bulan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Terapi yang digunakan untuk menurunkan kadar asam urat dan mengurangi rasa nyeri dibagi menjadi 2 yaitu terapi farmakologis dan non farmakologis (Radhika, 2020). Terapi farmakologis menggunakan inflamasi non steroid (OAINS) seperti ibuprofen, naproxen dan allopurinol. Sedangkan untuk terapi nonfarmakologis adalah cara penunjang lain untuk mengatasi nyeri asam urat, yaitu dengan memanfaatkan bahan herbal yang sudah dikenal oleh masyarakat dengan khasiat untuk menurunkan nyeri, salah satunya adalah dengan menggunakan jahe (Radhika, 2020).

Jahe merupakan jenis tanaman obat yang bisa membantu mengatasi peradangan dan mengurangi rasa sakit ketika kadar asam urat dalam tubuh sangat tinggi. Jahe juga mengandung zat gingerol yang membantu menenangkan rasa sakit. Ramuan jahe juga akan mengurangi asam urat yang tinggi dan menghilangkan rasa sakit secara alami (Atika, 2024). Pemanfaatan jahe dengan teknik kompres menggunakan air hangat dapat dilakukan selama 15-20 menit dan hal tersebut cukup efektif dalam menghilangkan rasa nyeri. Kompres Jahe hangat terbukti lebih efektif dalam mengurangi intensitas nyeri dibandingkan kompres dengan hanya menggunakan air hangat saja (Indah, 2022).

Hasil penelitian Muhammad Sowwam dkk (2022), tentang Efektivitas Kompres Jahe Untuk Menurunkan Nyeri Asam Urat Pada Lansia menyatakan bahwa Skala nyeri sebelum diberikan perlakuan kompres jahe 7 responden (70%) mengalami nyeri sedang dan 3 responden (30%) mengalami nyeri berat dan setelah diberikan tindakan kompres jahe menunjukkan perubahan yaitu 9 responden (90 %) skala nyeri ringan dan 1 responden (10%) mengalami nyeri sedang. Dengan pemberian terapi nonfarmakologis kompres jahe ini diharapkan bisa menjadi alternatif untuk menurunkan nyeri akibat asam urat dibandingkan dengan pengobatan farmakologis yang menyebabkan ketergantungan. Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk membahas Asuhan Keperawatan Gout Arthritis Dengan Penerapan Terapi Kompres Jahe Untuk Mengurangi Nyeri pada Ny. M di Panti Werdha Damai Ranomuut.

DESKRIPSI KASUS

Hasil dari pengkajian yang dilakukan pada klien Ny. M di Panti Werdha Damai Ranomuut pada tanggal 16 april 2025 jam 08.30 WITA. Saat dilakukan observasi tampak keadaan klien sehat dengan kesadaran compos mentis dengan nilai GCS 15, tekanan darah 150/90 mmHg, nadi 96x/menit, respirasi 20x/menit, akral teraba hangat, didapatkan nyeri pada lutut kiri, skala nyeri 5, dan nyeri yang dirasakan hilang timbul, nyeri bertambah saat beraktivitas, terasa selama kurang lebih 4 menit, lutut kiri tampak Bengkak. Klien sulit tidur pada malam hari karena nyeri. Klien memiliki riwayat asam urat sekitar kurang lebih 6 tahun, riwayat hipertensi sejak kurang lebih 4 tahun. Setelah dilakukan pemeriksaan asam urat didapatkan hasil 12mg/dL.

Didapati hasil klien tidur tidak nyenyak karena nyeri, tidur menjadi kurang lebih 4-5 jam, akibat nyeri kualitas tidur klien jadi berkurang. Klien memiliki riwayat jatuh dalam 12 bulan terakhir akibat lantai licin. Klien tampak berpegangan pada dinding serta meja atau kursi saat berjalan.

Berdasarkan data hasil pengkajian Katz hasil skor B dimana klien tidak dapat melakukan salah satu aktivitas hidup sehari-hari. Pengkajian SPMSQ didapatkan dengan hasil skor 10 hasilnya fungsi intelektual utuh. Hasil pengkajian MMSE didapatkan skor 25. Didapatkan hasil skor 1 pada pengkajian depresi yang berarti depresi tidak ada. Hasil screening fall didapatkan hasil resiko jatuh tinggi dengan hasil skor 12.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian yang dilakukan yaitu pengkajian umum seperti biodata, riwayat penyakit, dan pemeriksaan fisik. Pengkajian meliputi pengkajian khusus lansia untuk mengkaji status fungsional dan kognitif dengan menggunakan indeks KATZ, Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ), Mini Mental State Exam (MMSE), skala depresi, dan screening fall.

Gejala penyakit asam urat yaitu terasa ngilu, linu nyeri, dan kesemutan di sendi. Sendi membengkak dan kulit di atasnya tampak kemerahan atau keunguan, kencang, licin serta hangat jika disentuh terasa sakit sekali (Muhammad Lutfi, 2021). Berdasarkan kasus yang didapatkan pada klien Ny. M ditemukan tanda dan gejala nyeri pada lutut kiri, seperti ditusuk-tusuk, skala nyeri 5, nyeri bertambah saat beraktivitas, nyeri hilang timbul, terasa kurang lebih 4 menit dan kaki tampak bengkak.

Berdasarkan data diatas terdapat perbedaan dan persamaan antara teori dan asuhan keperawatan kasus bahwa klien Gout Arthritis dapat memiliki gejala yang hampir sama yaitu merasa nyeri dan bengkak serta kulit yang tampak kemerahan. Terdapat perbedaan dengan teori Muhammad Lutfi dimana tidak terdapat kulit yang kemerahan melainkan hanya bengkak saja. Hal ini menunjukan bahwa tidak semua penderita Gout Arthritis akan disertai kemerahan pada kulit. Oleh karena itu, penulis menyimpulkan bahwa tidak semua penderita Gout Arthritis memiliki tanda dan gejala yang sama.

Berdasarkan hasil analisa data yang sesuai dengan kondisi klien Ny. M penulis mengangkat tiga diagnose yaitu: Nyeri kronis berhubungan dengan kondisi musculoskeletal kronis (D. 0078), Gangguan pola tidur berhubungan dengan nyeri (D. 0055), dan Risiko jatuh (D. 0143). Pada teori terdapat lima diagnosa keperawatan yang muncul akibat Gout Arthritis, ada satu diagnosa diluar teori yaitu risiko jatuh yang dapat dari hasil screening fall. Pada asuhan keperawatan teori ada dua diagnosa yang memiliki kesamaan yaitu nyeri akut dan gangguan pola tidur. Dari penjelasan dapat disimpulkan penulis mengangkat tiga diagnosa, dua diantaranya sejalan dengan teori.

Intervensi keperawatan dilakukan selama 3 hari dalam 1x7 jam dinas, dengan harapan setiap diagnosa dapat teratasi. Intervensi ini disusun berdasarkan SIKI, intervensi nyeri kronis: 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, kualitas, intensitas nyeri, 2) Identifikasi skala nyeri, 3) Identifikasi respon nyeri non verbal, 4) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingkat nyeri, 5) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, 6) Jelaskan strategi meredakan nyeri, 7) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat, 8) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, 9) Kolaborasi dalam pemberian analgetik.

Penelitian yang dilakukan Radhika (2020), didapatkan hasil bahwa ada pengaruh penerapan kompres jahe untuk mengurangi nyeri. Kompres jahe merupakan campuran

air hangat dan juga parutan jahe yang sudah diparut sehingga akan ada efek panas dan pedas. Efek panas dan pedas dari jahe tersebut dapat menyebabkan terjadinya vasodilatasi pembuluh darah sehingga terjadi peningkatan sirkulasi darah dan menyebabkan penurunan nyeri dengan menyingkirkan produk-produk inflamasi seperti bradikinin, histamine dan prostaglandin yang menimbulkan nyeri. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Suryani (2021), bahwa pengaruh kompres jahe bisa mengurangi rasa nyeri pada sendi karena memiliki sifat pedas, pahit, dan aromatik dari olerasin seperti zingerol, gingerol, dan shagaol. Olerasin memiliki potensi anti inflamasi, analgetik, dan antioksidan yang kuat sehingga dapat menghambat sintesis prostaglandin yang dapat mengurangi nyeri atau radang pada sendi. Penulis menggunakan teknik yang sama selama 3 hari pada Ny. M untuk mengurangi nyeri. Penerapan kompres jahe membuat nyeri berkurang dari skala 5 (nyeri sedang) menjadi skala 2 (nyeri ringan). Penulis juga menganjurkan klien untuk minum obat rutin sesuai resep yang didapatkan dan membantu klien menyiapkan obat untuk diminum pada waktu yang telah ditentukan.

Intervensi gangguan pola tidur: 1) Identifikasi pola aktivitas dan tidur, 2) Identifikasi faktor pengganggu tidur, 3) modifikasi lingkungan, 4) Fasilitasi menhilangkan stres sebelum tidur, 5) Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit, 6) Ajarkan relaksasi otot autogenic atau cara nonfarmakologi lainnya

Kualitas dan kenyamanan tidur dapat menurun jika pencahayaan terlalu terang. Pada penelitian Adelia (2023), didapatkan pencahayaan dapat memengaruhi kenyamanan tidur dengan hasil ada perbedaan yang signifikan antara lampu tidur yang terang dan gelap terhadap kenyamanan tidur seseorang.

Pada penelitian Yahya Handayani (2022), teknik relaksasi nafas dalam berpengaruh terhadap kualitas tidur, pemberian teknik relaksasi nafas dalam dapat memberikan perasaan yang rileks, merasa senang, dapat menghilangkan stress dan menghilangkan kecemasan. Penulis juga mengajarkan klien teknik relaksasi nafas dalam agar klien lebih rileks dan bias tidur, dengan cara tarik napas melalui hidung dalam hitungan 3 detik, tahan napas 3 detik dan hembuskan melalui mulut selama 3 detik.

Intervensi risiko jatuh: 1) Identifikasi faktor resiko jatuh, 2) Identifikasi faktor lingkungan yang meningkatkan resiko jatuh, 3) Hitung faktor resiko jatuh dengan menggunakan skala, 4) Tempatkan pasien dengan resiko tinggi jatuh dekat dengan pantauan perawat, 5) anjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah, 6) anjurkan menggunakan alas kaki yang tidak licin, 7) Anjurkan berkonsentrasi untuk menjaga keseimbangan tubuh

Faktor resiko terjadinya jatuh dapat dikategorikan sebagai faktor intrinsik dan ekstrinsik. Factor intrinsic bersifat alami, seperti penyakit atau usia. Factor ekstrinsik meliputi berbagai hal dilingkungan, seperti pencahayaan yang buruk, ruangan yang penuh dengan barang, lantai licin, dan alas kaki yang mudah selip (Henny, 2022). Dalam penelitian Henny dkk (2022), hal yang beresiko menyebabkan jatuh yaitu lantai yang licin menggunakan keramik dan biasanya lebih licin dalam keadaan basah. Lansia paling sering tersandung benda-benda kecil di lantai atau penataan alat-alat perabotan rumah tangga yang kurang sesuai sehingga sering tertabrak tanpa sengaja dan

penerangan yang buruk. Faktor lingkungan penyebab resiko jatuh pada Ny.M seperti lantai di panti werdha yang licin sesudah di pel serta lampu ruangan yang kurang terang.

Implementasi yang dilakukan dari intervensi keperawatan disusun selama 3 hari dengan tujuan mencapai hasil yang diharapkan. Pada diagnosa nyeri kronis, penulis mengidentifikasi nyeri yang dirasakan oleh Ny.M melalui pengkajian nyeri PQRST dengan menanyakan apa penyebab nyeri memburuk, kualitas nyeri apakah seperti tertusuk-tusuk atau berdenyut, lokasi terjadi nyeri apakah pada persendian tangan, kaki, lutut), skala nyeri 1-10 dengan nilai 1 tidak sakit dan 10 sangat sakit, kapan nyeri muncul (hilang timbul) dan berapa lama nyeri terasa. Penulis juga menganalisis respon nyeri non verbal dengan melihat ekspresi wajah dan gerak gerik tubuh klien. Penulis juga melakukan dan mengajarkan terapi kompres jahe untuk mengurangi nyeri dengan cara parut jahe kemudian letakkan diatas waslap lalu celupkan ke air dengan suhu sekitar 40°C selama 20 menit.

Pada diagnosa gangguan pola tidur, penulis menanyakan kualitas, kuantitas tidur serta penyebab pengganggu tidur Ny.M seperti tidur berapa lama, apakah tidur nyenyak atau tidak. Karena jadwal praktik penulis hanya berlangsung pada pagi dan siang hari, penulis hanya dapat memperhatikan tidur siang klien. Sebelum tidur penulis memodifikasi lingkungan atau ruangan yang menjadi kamar klien dengan mengurangi pencahayaan karena walau siang klien biasanya suka menyalakan lampu dan menutup jendela sehingga penulis membuka sedikit jendela kamar klien dan mematikan lampu kamar. Penulis juga mengingatkan klien pentingnya istirahat dan tidur yang cukup untuk kondisi klien yang sudah lansia. Penulis juga mengingatkan klien untuk melakukan teknik pernafasan yang sudah diajarkan jika mengalami kesulitan tidur.

Pada diagnosa risiko jatuh penulis mengidentifikasi resiko jatuh dengan obseervasi lingkungan panti yang menjadi tempat tinggal Ny.M dan menanyakan beberapa hal yang ada pada screening fall untuk mengetahui resiko jatuh klien. Penulis juga selalu berada didekat klien untuk mengantisipasi ketika klien butuh bantuan untuk beranjak dari tempatnya, jika klien menolak bantuan maka penulis memperingati klien untuk berhati-hati. Penulis juga mengecek sandal yang dipakai klien apakah licin atau tidak dengan cara menggesek sandal ke lantai.

Berdasarkan hasil evaluasi pada Ny.M setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari 1x7 jam dinas, masalah keperawatan dapat teratasi sesuai dengan tujuan dan kriteria hasil yang diharapkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

intervensi sesuai dengan yang direncanakan yaitu selama 3 hari dalam waktu 1x8 jam saat dinas maka dari itu masalah keperawatan teratasi sesuai dengan tujuan dan kriteria hasil yang ditetapkan sebelumnya. Untuk Panti Werdha Damai Ranomuut kiranya ini dapat menjadi masukan informasi dan saran untuk meningkatkan mutu pelayanan dalam memberikan asuhan keperawatan pada lansia dengan Gout Arthritis di Panti Werdha Damai Ranomuut.

DAFTAR PUSTAKA

Anggraini, D. (2021). Penerapan Terapi Kompres Jahe Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Gout Arthritis : Literature Review. *Lentera Perawat*.

Armin, & Hardhi. (2015). Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda Nic-Noc. *Yogyakarta: Medication Publishing*.

Dungga, E. F. (2022). Pola Makan dan Hubungannya Terhadap Kadar Asam Urat . *Jambura Nursing Journal*.

Handayani, Y., Pabebang, Y., & Yolanti. (2022). PENGARUH RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP KUALITAS TIDUR LANSIA DI LEMBANG PARINDING KECAMATAN SESEAN KABUPATEN TORAJA UTARA TAHUN 2022 . *LPPM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Promotif*.

Lilyanti, H., Indrawati, E., & Wamaulana, A. (2022). Resiko Jatuh Pada Lansia di Dusun Blendung Klari. *INDOGENIUS*.

Lutfi, M., & Fijianto, D. (2021). Penerapan Kompres Jahe Untuk Mengurangi Nyeri pada Lansia Penderita Asam Urat. *Seminar Nasional Kesehatan*.

Ningrum, A. P., Ismoyowati, T. W., & Intening , V. R. (2022). STUDI KASUS ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN ASAM URAT PADA MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT DENGAN INTERVENSI STRETCHING EXERCISE.

Nurfajriyah, D., Airin , A. P., Fadhilah, E., Arbania , A. T., & Makdalena, A. (2025). Literature Review Asuhan Keperawatan Lansia pada Pasien Penderita Gout Arthritis. *Jurnal Kajian Dan Penelitian Umum Vol.3*.

Oktaviani, A., & Hartutik, S. (2024). PENERAPAN KOMPRES HANGAT JAHE MERAH TERHADAP SKALA NYERI PADA PASIEN GOUT ARTHRITIS (ASAM URAT) DI NGORESAN SURAKARTA. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*.

Pratama, A. M., Aryandita, A., Aini, A. N., & Widasari, D. R. (2023). Pencahayaan Dapat Memengaruhi Kenyamanan Tidur. *Parade Riset Mahasiswa*.

Putri, M. A., & Krishna, L. F. (2021). ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA DENGAN ARTRITIS GOUT. *Buletin Kesehatan Volume 5*.

Radharani, R. (2020). Kompres Jahe Hangat Dapat Menurunkan Intensitas Nyeri pada Pasien Gout Arthritis . *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*.

Sari, I., Wardiyah, A., & Isnainy, U. C. (2022). EFEKTIVITAS PEMBERIAN KOMPRES JAHE MERAH PADA LANSIA DENGAN GOUT ARTHRITIS DI DESA BATU MENYAN PESAWARAN . *JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM), P-ISSN: 2615-0921 E-ISSN: 2622-6030* .

Silpiyani, & Kurniawan, W. E. (2023). KARAKTERISTIK RESPONDEN LANSIA PENDERITA ASAM URAT DI DESA PAGERAJI KECAMATAN CILONGOK . *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*.

Sitanggang, V. M., Kalesaran, A. F., & Kaunang, W. P. (2023). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR RISIKO HIPERURISEMIA PADA MASYARAKAT DI PULAU MANADO TUA. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*.

Sowwam, M., Sudaryanto, & Widyastuti, L. (2022). Efektivitas Kompres Jahe Untuk Menurunkan Nyeri Asam Urat Pada Lansia . *Jurnal Keperawatan Duta Medika Vol.2.*

Suryani, Sutiyono, & Pistanti, M. A. (2021). Pengaruh Pemberian Kompres Larutan Jahe Terhadap Nyeri Asam Urat Di Posyandu Lansia Melati Desa Candisari . *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat.*

Tabalujan, J. A., Palandeng, H. M., & Imanuel , R. O. (2023). Artritis gout dan perilaku dokter keluarga di Kota Manado . *Jurnal Kedokteran Komunitas Dan Tropik.*